

## Tussenrapportage KIGO-aanvraag 2010

Community of Practice Valorisatie Biomassa uit Natuur & Landschap

Juni 2012



### 1. Inleiding

In deze tussenrapportage, de tweede en laatste binnen de KIGO CoP Valorisatie biomassa uit Natuur & Landschap, geven we een terugblik op de door ons uitgevoerde activiteiten, de resultaten daarvan, en een kritische beschouwing daarover. De rapportage is opgebouwd volgens de indeling zoals die gebruikelijk is voor tussenrapportages (Dienst Regelingen).

### 2. Voortgang

#### Activiteiten & resultaten

We houden de indeling van de in de vorige tussenrapportage gepresenteerde systematiek aan:

#### 1) *Organisatie van "binnenkring" voortgangssessies + onderwijsontwikkeling*

In de georganiseerde binnenkring-sessie stonden voortgang van de CoP, alsmede onderwijsontwikkeling centraal. Vanuit de verschillende onderwijsinstellingen is beter zicht gekregen op wensen t.a.v. benodigd materiaal, de eerste opdrachten zijn inmiddels ontwikkeld. Enkele resultaten:

- Overzicht van beschikbare conversietechnieken: <http://edepot.wur.nl/197460>
- Opdracht voor mbo 'van afval tot grondstof': <http://edepot.wur.nl/197226>
- Binnen minor Duurzame Energie & Groene Grondstoffen – CaH Dronten is opdracht (dit jaar als proef) ontwikkeld waarbij studenten voor een regio (Salland) een biomassa-web in woord en beeld op posterformaat moeten ontwikkelen. Doel: inzicht & overzicht over (groene) biomassakwaliteit & kwantiteit in bepaalde regio, en relevante spelers daarbij

Voor wat betreft activiteiten het volgende: er is, o.a., een achterbanktocht met een van de biomassa-experts van Staatsbosbeheer georganiseerd (sep. 2011) en een verdiepingsbezoek gebracht aan Wieden & Weerribben om daar over problematiek van riet te praten (nov. 2011).

Ter versterking van netwerk, alsmede verdieping en actualisering van kennisbasis hebben 3 betrokkenen (Antoon Kienhuis – Van Hall Larenstein / Edgar van Groningen & Annemarie van Leeuwen – CAH Dronten) 3-daagse conferentie Energie Farming in Papenburg (D.) bijgewoond (mrt. 2012).

## 2) Organisatie van “buitenkring” kennisbijeenkomsten

Vanaf voorjaar 2011 hebben we de volgende, succesvol verlopen, kennisbijeenkomsten georganiseerd:

- Juni 2011: excursie naar Ver. Agrarisch Natuurbeheer Berkel & Slinge, incl. presentatie van CAH-afstudeerder over onderzoeken naar motieven van agrariers al dan niet deel te nemen aan Stoken op Streekhout. Zie voor dat onderzoek: <http://edepot.wur.nl/199640>
- Nov. 2011: in samenwerking met provincie Gelderland (nieuwe partner!): Ontmoet & Match, met ca. 75 deelnemers. Doel: in driehoek Ondernemers – Onderwijzer – Overheden samenwerking tot stand brengen. Zie verslag: <http://edepot.wur.nl/197213>
- Feb. 2012: in samenwerking met Innovatienetwerk: Biomassa Binnenveld Tafel. Doel: n.a.v. verschijnen rapport over (houtige) biomassa, met experts nadenken over verwaarding. Zie verslag: <http://edepot.wur.nl/199643>

## 3) Expliciteren transitie-experimenten

We hebben zicht op en/of ondersteunen daadwerkelijk de volgende experimenten in hun ontwikkeling:

- Binnenveld – WERV gemeenten (Wageningen / Ede / Rheden / Veenendaal): nieuw verdienmodel voor houtwallen e.d.
- BiomasSalland: vanuit agr. natuurvereniging en steekbetrokkenen opzetten logistieke keten
- Drentsche Aa: zoektocht naar efficiënte verwerking natte biomassa door Staatsbosbeheer
- Energielandschap Regio Noord Veluwe: draaiend krijgen van enkele biomassa-WKK in gebied
- Energietuin CAH Dronten: i.s.m. SBB contracteren biomassa uit Flevo-regio voor ‘eigen’ CaH-kachel
- Landgoed Mulligen: vanuit visie op oogstlandschap “terugredeneren” wat nodig is voor realisatie
- Landgoed Sandenburg: formuleren van (visie op) ‘optimaal beheer’
- Landgoed Welna: zoektocht naar hoogst mogelijke waarde van biomassa (incl. rondhout)
- Mooi Nederland: Groen Goud uit Landschapsonderhoud (Gelderse Vallei): business concept voor biomassarotonde
- Mooi Nederland: Noord Twente: al werkende weg komen tot samenwerkingsvorm
- Stoken op Streekhout: EURREGIO-project vanuit agr. natuurverenigingen naar kleinschalige warmtekachels gestookt op landschapshout
- Waterpark Lankheet: verwaarding van riet e.d.

## 5) Uitvoering geven aan studentenactiviteiten binnen transitie-experimenten

- In afgelopen periode hebben een viertal studenten van AOC Oost (loonwerk & infrastructuur) bijdrage geleverd in ontwikkeling van BiomasSalland, tegelijkertijd met studenten van Saxion Hogescholen (geen KIGO-partner)
- MSc-student Giel-jan van Altena (Wageningen UR) heeft voor Regio Noord Veluwe onderzoek gedaan naar een warmtenetwerk waaraan ook op landschapshout gestookte kachels verbonden zijn.
- Nieuwbouw van CAH Dronten wordt voorzien van houtkachel cq. energietuin; binnen hun hoofdfase Proeve van Bekwaamheid organiseren 3<sup>de</sup> jaars studenten dat “streekhout” van Staatsbosbeheer onder juiste condities en in goede hoeveelheden bij CaH komen.
- Vorig jaar ontwikkelde rekentool voor Innovatielandgoed Mulligen door CAH-student is afgelopen half jaar verbeterd door groep 3<sup>de</sup> jaars studenten van Van Hall Larenstein (bos & natuurbeheer)
- Regio Noord Veluwe: WUR - BSc studenten hebben in samenspraak met Regio Noord Veluwe & gemeente Harderwijk, evenals vorig jaar, binnen planologie-module visies ontwikkelt op energielandschappen voor de regio
- Verder hebben deze WUR-studenten in januari 2012 ook voor het Binnenveld (gebied tussen Wageningen, Ede, Rheden en Veenendaal) geoefend met concept van energielandschappen. Tijdens de i.s.m. Innovatienetwerk Agro & Groen georganiseerde Binnenveld Biomassa Tafel (feb. 2012) heeft een student zijn verhaal daarover met aanwezigen gedeeld.

#### 6) Kenniscreatie m.b.t. domein van valoriseren biomassa uit natuur & landschap

Stobbelaar & Riggers (Van Hall Larenstein) hebben, aan de hand van het uitgevoerde student-onderzoek op Landgoed Sandenburg (Utrecht), een artikel geschreven voor het Vakblad Groen (dec. 2011): Optimaal beheer van hakhoutpercelen voor biomassaproductie. Zie <http://edepot.wur.nl/201398>

#### Effect subsidie

Met de subsidie is het volgende mogelijk gemaakt (vergelijkbaar met vorige tussenrapportage):

- a) projectleider, vervult twee rollen: 1) kennis- en kennismakelaar als spin in het web van groene onderwijsinstellingen en praktijkprojecten en 2) organisator en projectmanager
- b) organisatie van “binnenkring” en “buitenkring” bijeenkomsten (zie hierboven)
- c) sturing op kennisvragen binnen de verscheidene transitie-experimenten
- d) koppeling van groen onderwijs aan praktijk(experimenten) en praktijk(experimenten) aan het groen onderwijs

Nadruk vanuit projectleider heeft afgelopen maanden gelegen in aansturen van onderwijsvernieuwing en –ontwikkeling; enkele gerichte bijeenkomsten met betrokkenen uit de verschillende onderwijsinstellingen heeft dit concreet gemaakt.

#### Maatschappelijke ontwikkelingen

Zonder daar heel uitvoerig op in te gaan: binnen kabinet is de *biobased economy* tot één van de topsectoren benoemd. Daar rechtstreeks aan gelinkt is de ontwikkeling van het Centre of Biobased Economy, een samenwerking tussen groene HBO instellingen + Wageningen University (WUR). In dat centrum staat kennisontwikkeling naar verwaardiging van biomassa centraal. Zie verder:

[http://www.wur.nl/NL/nieuwsagenda/nieuws/P003\\_Biobased\\_economy\\_.htm](http://www.wur.nl/NL/nieuwsagenda/nieuws/P003_Biobased_economy_.htm)

In beheer van natuur & landschap schuilt een gigantisch potentieel aan oogstbare biomassa, die vervolgens gebruikt kunnen worden voor producten, maar zeker ook voor energieproductie. Dat maakt ons werk binnen de Cop Valorisatie biomassa uit natuur & landschap nog relevanter, temeer de herkomst en duurzaamheid van gebruikte biomassa steeds vaker voer van discussie zijn. Onze zoektocht naar een optimaal beheer, waarin de ecologie van natuur en landschap, alsmede de kosten en baten in balans zijn, is dus zeker interessant te noemen.

#### Bedrijfsleven & praktijk

Binnen al de door ons begeleide transitie-experimenten zit een zekere mate van ondernemerschap; niet het groene onderwijs bepaalt de inhoud en richting van de experimenten, maar de betrokken ondernemers en maatschappelijke organisaties.

We constateren, overigens doen wij dat niet voor het eerst, dat de dynamiek binnen de transitie-experimenten –soms– een andere is dan binnen het onderwijs. Een acute hulpvraag vanuit de praktijk voor ondersteuning in deelactiviteiten of (kleine) onderzoeksopdrachten kan niet altijd direct worden opgepakt door deelnemende onderwijsinstellingen. Tegelijkertijd, wanneer het onderwijs klaar is voor een opdracht of onderzoeksvraag (lees: aan het begin van het schooljaar, moduleperiode of afstudeertraject) zijn ook niet altijd passende opdrachten beschikbaar.

#### Uitgevoerde activiteiten & oorspronkelijke doelstellingen

De oorspronkelijke doelstellingen van de KIGO-aanvraag CoP Valorisatie biomassa uit natuur & landschap zijn vierledig. De tot op heden uitgevoerde activiteiten verhouden zich als volgt tot die doelen:

1. Groen onderwijs verruimen met thematiek van biomassa uit natuur & landschap; **VOLDOENDE**  
> Gezien de uitgevoerde onderwijsactiviteiten en de (sommige nog in uitvoeringsfase verkerende) opdrachten voor het onderwijs, hebben we een voorzichtige ‘voet tussen de deur’ binnen het groen onderwijs. Tegelijkertijd, en dat is de kritische blik op ons zelf, mag die deur nog best wat verder open: de thematiek van biomassa uit natuur landschap op verschillende plekken, in verschillende leerjaren en op verschillende niveaus binnen modules –en daarmee onderwijssituaties.

## 2. Ontwikkelen van kennisketen en –netwerk; **GOED**

> We beoordelen ons zelf met een goed, m.n. door de zeer goed bezochte ‘buitenkring’ bijeenkomsten, de partners met wie we die bijeenkomsten organiseren en de experimenten waarmee we in min of meerdere mate intensief samenwerken

## 3. Versnellen, verdiepen en verbreden van innovaties door gerichte exploratie en exploitatie; **VOLDOENDE**

> We zijn binnen verschillende experimenten van meerwaarde geweest, door in lopende processen bij te dragen aan verbetering en/of ontwikkeling van de praktijk. Karakter van onze bijdragen had m.n. een ad-hoc karakter: projecten die aangedragen werden door de buitenwereld, reacties op verzoek met onderwijsprojecten te komen, enz. Daarmee hebben we dus zeker gericht bijgedragen aan kennisexploratie. De slag naar een agenda-gedreven aanpak hebben we nog niet gemaakt.

## 4. Platform bieden voor ‘mitsen en maren’ (lees: bottlenecks) en deze bundelen; **MATIG**

> de verschillende experimenten pakken hun ‘mitsen & maren’ vooral individueel bij de kop; het is ons nog niet gelukt dat niveau te overstijgen. In de planning ligt een kennisbijeenkomst later dit voorjaar onder de titel ‘Let op: werk in uitvoering!’, waar we een podium willen creëren voor de verschillende experimenten en de vraagstukken waar ze mee worstelen. De vervolgslog is de bundeling van die vraagstukken in een gezamenlijk leer- en actieagenda, waarmee we tegelijkertijd voorsorteren op het (komende) schooljaar 2012-2013./

### **Kansen, knelpunten en risico’s**

Bij aanvang van de CoP Valorisatie biomassa uit Natuur & Landschap, en tevens in de vorige tussenrapportage gaven we reeds onze ambitie aan: vorm en inhoud geven aan dé praktijkgemeenschap voor professioneel betrokkenen uit de wereld van verwaarding van biomassastromen uit natuur & landschap, met daarin een stevige rol voor het groen onderwijs.

Een terugtrekkende rijksoverheid en een stevige(re), regionale, rol voor provincies op het vlak van beheer van natuur & landschap, een zoektocht door terreinbeherende organisaties naar alternatieve financiering, de opgave van ‘een nieuw natuurverhaal’, alsmede de transitie naar een biobased economy, maakt het belang van de CoP Valorisatie Biomassa uit Natuur & Landschap groot. Weliswaar zitten we in een niche van de ‘biomassa-wereld’, dat maakt de opgave niet minder groot. De grote kans, zo concluderen wij, voor TBO’s en beheerders (van de toekomst) van verschillend pluimage (gemeenten / hoveniers / aannemers / enz.) ligt in het “biomassa-inclusief” leren denken en handelen, d.w.z. dat bij elke beheeropgave telkens vanuit biomassa-oogst gedacht en gehandeld gaat worden.

In de vorige tussenrapportage gaven we een viertal knelpunten: a) onvoldoende personele bezetting op dit KIGO-project, b) afwezigheid oorspronkelijke projectleider, c) afhankelijkheid van voortgang en bereidwilligheid externen en d) mismatch in tijd en plaats tussen groen onderwijs en experiment (zie ook hierboven: ‘Bedrijfsleven & Praktijk).

Groot aandachtspunt binnen dit KIGO-project blijft de veelal ondermaatse bezetting vanuit de verschillende deelnemende groene instellingen. We constateren dat, vooral, de drie MBO’s nauwelijks tot substantiële uurinzet binnen het project komen. Ondanks gesprekken hierover met teamleiders e.d., merken we in de praktijk dat onderwijsuitvoering voor MBO-onderwijzers –overigens zonder waarde oordeel daarover– prioriteit krijgt. Dit maakt dat, ondanks de wens te komen tot biomassaprojecten en onderwijsmateriaal binnen het MBO, hier nog weinig actie op is ondernomen. Het komend jaar gaan we –gericht- sturing geven aan het oplossen van dit probleem.

De projectleider krijgt, vanuit de CAH zelf, ondersteuning van een schaduwprojectleider; naast de reguliere taken op het vlak van onderwijsontwikkeling en voortgang van verschillende transitie-experimenten, draagt zij bij aan de voortgang van de CoP. Het tijdens de vorig tussenrapportage geconstateerde projectleidersprobleem is hiermee adequaat aangepakt.

Vanuit ‘de buitenwereld’ (lees: betrokken experimenten) krijgen we alle medewerking; de mismatch, zoals we hierboven reeds constateerden, blijft bestaan, maar zien we niet als problematisch. In onze programmering houden we rekening met die randvoorwaarde, zo plannen we juist voor de komende zomervakantie een grote kennis(sen)bijeenkomst, ter afsluiting van het schooljaar 2011-2012, maar juist en vooral als voorafje voor het nieuwe jaar 2012-2013.

### **Onhaalbare aannames en/of doelstellingen cq. te hoge verwachtingen?**

In de vorige tussenrapportage zijn we hier reeds uitvoerig op ingegaan; in het kort herhalen we de belangrijkste punten die daarover zijn opgemerkt:

- een *community* groeit normaliter organisch in bestaande netwerken en binnen een bepaald begrensde kennisdomein; 'onze' CoP kende een meer geforceerde en vooral projectmatige start
- het groene onderwijs staat niet zelf aan het roer van de experimenten, maar is afhankelijk van de bereidwilligheid van derden (m.n. ondernemers / natuur & landschapsbeheerders / terreineigenaren)
- 'het verruimen van het groene onderwijs met groene biomassa' is op velerlei wijze te interpreteren; dat doen we derhalve ook naar eigen eer en geweten, en vooral passend bij de verschillende instellingen en vanuit de betrokken docenten.

Terugkijkend op de afgelopen twee jaar stellen we dat we als Groen Onderwijs, naast zichtbaar en bevragebaar, inmiddels in het werkveld van groene biomassa partij zijn geworden. Nog niet volwassen, maar zeker strategisch opererend. Zaak is nu, zonder daarbij té hoge verwachtingen te scheppen, door te pakken en richting een toekomstagenda te werken.

### **Welke activiteiten worden nog uitgevoerd?**

Tot het eind van dit KIGO-project (begin 2013) zetten we in op de volgende activiteiten:

1. Organisatie van middagsessie 'Let op: werk in uitvoering!' op 13 juni 2012, waarin tiental experimenten ruimte krijgen te duiden waar belemmeringen en kennisvragen liggen, die aanzetten tot reflectie en handelen door groen.
2. Onderwijsontwikkeling
3. Schrijven van een vakbladartikel
4. Organisatie van een buitenlandse studiereis
5. Toewerken naar slotsymposium 'De Dag van de Biomassa uit Natuur & Landschap' (begin 2013), incl. toewerken naar een boekwerk(je) waarin we, naast een kijkje in de verschillende transitie-experimenten, een doorkijk geven naar de (middel)lange termijn.

### **Maatschappelijke ontwikkelingen ter ondersteuning**

We schreven in de vorige tussenrapportage al enthousiast over de ontwikkelingen van de provincie Gelderland ten aanzien van de biobased economy en het traject Op Eigen Hout. Zie daarvoor: <http://opeigenhout.wing-wageningen.nl/>

Met enige trots, we wezen er al eerder op in deze rapportage, kunnen we vertellen dat de verkennende gesprekken die we hierover met de provincie Gelderland en WING hebben gevoerd, tot resultaat hebben geleid en wel de organisatie van de Ontmoet & Matchmiddag die we begin november 2011 tezamen hebben georganiseerd. Als resultaat daarvan zijn we inmiddels, als volwaardige kennispartners, zichtbaar op: <http://duurzameenergiegelderland.wing.nl/kaart/>

### **3. Vernieuwing**

Onze visie, dat we met de CoP Valorisatie biomassa uit natuur & landschap een vernieuwend concept binnen het groen onderwijs geïntroduceerd hebben waarmee a) de buitenwereld en de binnenwereld (groen onderwijs) elkaar binnen transitie-experimenten treffen en b) zodoende al werkende weg interdisciplinair en met hulp en inzet van velen de praktijk verder te helpen en te bestendigen, is ongewijzigd gebleven.

De opgave die we onszelf stellen voor de komende tijd betreft het werken aan een (middellange)termijn leeragenda, waarin we de opgaven uit de verschillende regio's cq. binnen de verschillende experimenten willen bundelen, zodat ook na afloop van het KIGO-project doorwerking geborgd kan worden.

### **4. Adviezen adviescommissie**

Geen aanvullingen t.a.v. vorige tussenrapportage; focus blijft liggen bij het van de grond krijgen van effectieve en efficiënte biomassaketens en optimaliseren van natuur- en landschapsbeheer ten einde bepaalde biomassa-opbrengsten te bestendigen.

Overigens, binnen het Centre of Biobased Economy, waarin alle groene HBO'en + Wageningen University participeren, wordt het advies van de adviescommissie (samenwerking met onderzoeksgroepen die meer op raffinage / technologie zijn gericht) uiteraard wel ter hand genomen. In die zin zit de tijd ons mee!

## 5. Wijziging uitvoeringsplan

N.V.T.

## 6. Positie organisatie

De samenwerking tussen de deelnemende onderwijsinstellingen, alsmede met de Regio Noord Veluwe is zondermeer constructief te noemen. In bijzonder kan worden genoemd de overeenkomst tussen de CAH Dronten en de Regio Noord Veluwe, die recentelijk is bekrachtigd en vergaande samenwerking in de ontwikkeling van een biobased economy moet stimuleren.

Ook buiten het officiële verband (binnen de verschillende experimenten, tijdens de verdiepende 'buitenkring-sessies') vindt effectieve samenwerking plaats. Organisaties, en zeker de werkers daarbinnen, weten elkaar steeds beter te vinden.

## 7. Financiën

Financiële zaken bestaan op het moment van schrijven van deze tussenrapportage uit:

- Uren gemaakt door CAH-projectleider
- Uitvoeringsuren, door de betrokken onderwijsinstellingen
- Uitvoeringsuren door regio Noord Veluwe – deze uren zijn allen gemaakt!
- Bijdrage aan 'buitenkring'-bijeenkomsten
- Kosten congres Energy Farming ... nog niet bekend bij Arjen, gaat t.z.t. onder het kopje transitie-experimenten

In onderstaand schema staat het urenoverzicht, uitgewerkt naar de verschillende onderwijsinstellingen.

Instelling	Besteed tot Beschikbaar	
	31-03-2012	tot 28-02-2013
RNV	165	165
CAH Dronten, projectleden	290	550
CAH Dronten, projectleider	306,5	480
AOC Oost	80	550
Helicon	60	550
VHallLarenstein	305	550
Groenhorstcollege	165,5	550
WUR	177,9	400
Derden	23	130
	1572,9	3925

De CAH Dronten en VanHall Larenstein hebben beide ruim de helft van hun beschikbare uren besteed. In het komende jaar zullen zij de overige uren nuttig kunnen inzetten. De drie MBO instellingen lopen wat de urenbesteding betreft sterk achter. In samenspraak met betrokken onderwijsinstellingen treden we in overleg voor een herschikking van uren. Vrijkomende uren willen we vervolgens inzetten voor zowel het schrijfproces van ons inspiratieboek, alsmede de organisatie van het eindsymposium De Dag van Biomassa uit Natuur & Landschap op woensdag 13 februari 2013.

De WUR heeft een duidelijk plan gepresenteerd aan de projectleider hoe zij de beschikbare uren in gaan zetten ten dienste van het project.

Tabel 2: Overzicht van de gemaakte materiële kosten.

Overige kosten	Bedrag (€)
Symposium maart 2011	604,50
Ontmoet & Match nov 2012	1.195,45
Transitie-experimenten	457,56
<b>Totaal uitgegeven</b>	<b>2.257,51</b>
<b>Totaal beschikbaar</b>	<b>10.000</b>